

PRÁCE S RIZIKY

TÉMATATA HODINY

OBSAH

- Rizika projektů
- Definice základních termínů a veličin
- Typy rizik
- Fáze řízení rizik
- Metody sloužící k řízení rizik
- Metoda RIPRAN
- Snižování rizik

RIZIKA PROJEKTŮ

- ❑ **Rizikovost** je jedním ze základních atributů projektu.
- ❑ **Riziko** představuje možnost utrpět určitou ztrátu.
- ❑ **Řízení rizik** je nedílnou součástí projektového řízení.

JAK PŘÍSTUJUJÍ ORGANIZACE K RIZIKŮM



ZÁKLADNÍ TERMÍNY

- ❑ rizikové inženýrství /risk engineering/
- ❑ riziko
- ❑ hodnota rizika
- ❑ hrozba
- ❑ scénář
- ❑ dopad
- ❑ pravděpodobnost scénáře
- ❑ akceptovatelná hodnota rizika /risk apetit/

ZÁKLADNÍ VELIČINY



DEFINICE TERMÍNŮ

- ❑ **riziko**

možnost utrpět v průběhu projektu určitou ztrátu, jež má negativní vliv na jeho úspěch (často lze vyjádřit v peněžních jednotkách)

- ❑ **hrozba**

nebezpečí, které projektu hrozí, a které je třeba brát v úvahu

- ❑ **scénář**

následek výskytu hrozby (hrozba může mít více scénářů a naopak)

- ❑ **dopad**

újma, vyjádřená obvykle v peněžních jednotkách, kterou může projekt utrpět, jestliže se scénář uskuteční

- ❑ **pravděpodobnost**

pravděpodobnost realizace scénáře

TYPY RIZIK – DLE MÍRY DOPADU

Kritická

- V případě, že nastanou, hrozí neúspěch projektu.

Důležitá

- Odstranění dopadů vyžaduje externí zdroje.

Běžná

- K jejich odstranění stačí stávající zdroje.

TYPY RIZIK – DLE CHARAKTERU

- ❑ finanční
 - ❑ personální
 - ❑ materiálová
 - ❑ technicko-organizační
 - ❑ obchodní
 - ❑ zainteresovaných stran
 - ❑ z vyšší moci
- + dle zdrojů ve WBS a etap životního cyklu projektu

PROČ RIZIKA ŘÍDIT

- ❑ Cílem řízení rizik je v předstihu **poznat zdroje** možného **ohrožení projektu** a připravit **opatření**, která by vedla ke **snížení** možných **dopadů** na přijatelnou hodnotu.
- ❑ Riziko představuje nejen možnost **utrpět ztrátu**, ale rovněž mimořádnou **příležitost**, kterou daná situace poskytuje.



FÁZE ŘÍZENÍ RIZIK

1. **identifikace rizik**: vytvoření seznamu rizik projektu vycházející z analýzy interních i externích faktorů
2. **vyhodnocení rizik**: určení pravděpodobnosti výskytu a potenciálního dopadu rizika na projekt (kvantitativní / kvalitativní analýza)
3. **vytvoření rizikových plánů**: vytvoření plánů obsahujících popis aktivačních procedur rizik, opatření, úkolů a odpovědných osob
4. **monitorování a reakce na rizika**: sledování indikátorů popsaných v rizikových plánech, příp. realizace opatření
5. **komunikace**: řízení změn projektu na základě odchylek

METODY HODNOCENÍ RIZIK

□ **jednodušší**

- stromy rizik
- kontrolní seznamy
- rybí kost (diagramy příčina – následek)

□ **ucelené (JEN NA DOPLNĚNÍ)**

- Risk FMEA (konstrukční vady)
- HAZAN (havarijní stavy technických zařízení)
- HACCP (chemické procesy)
- CRAMM (bezpečnostní rizika IT systémů)
- IRIS (riziko úniku informací z IT systémů)
- FRAP (analýza s pomocí facilitátora)
- RIPRAN (rizika managementu projektu)

JEDNODUCHÝ PROPOČET

PRAVDĚPODOBNOST

VLIV NA PROJEKT

1	Velmi nepravděpodobné	1	Zanedbatelný
2	Málo pravděpodobné	2	Malý
3	Šance 50/50	3	Střední
4	Spíše pravděpodobné	4	Vážný
5	Téměř jisté	5	Katastrofální

RIPRAN

- Jednoduchá empirická metoda pro analýzu rizik, vhodná především pro středně velké projekty.

- **Postup:**
 1. identifikace rizik (hrozby – scénáře)
 2. ohodnocení rizik (pravděpodobnost – dopad – míra)
 3. zmírnění rizik (opatření – přepočet míry rizika)

PŘÍKLAD HODNOCENÍ RIZIK V RIPRAN

Pravděpodobnost:

MP 0,01 – 0,33

SP 0,33 – 0,66

VP 0,66 – 0,99

Dopad:

MD ohrožení dílčí činnosti

SD ohrožení hlavní činnosti

VD ohrožení cíle

Hodnota rizika a reakce na riziko:

VHR vyhnutí se riziku

MHR akceptace

SHR tvorba rizikového plánu

BODOVACÍ METODA

1. seznam různých nebezpečí

2. hodnocení pravděpodobnosti a dopadu

- desetibodová stupnice
- každý člen týmu hodnocení

3. vytvoření mapy rizik

- kvadrant kritických hodnot rizika
- kvadrant významných hodnot rizika
- kvadrant bezvýznamných hodnot rizika
- kvadrant běžných hodnot rizika

4. návrh opatření

VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ Z ANALÝZ RIZIK

doplnění zjištěných rizik a předpokladů do logického rámce projektu



nastavení opatření vedoucích k zamezení výskytu rizik (prevence)



snížení souhrnného rizika projektu s následným neustálým monitorováním a aktualizací rizikových plánů

SNÍŽENÍ RIZIK

- ❑ alternativní řešení
- ❑ likvidace zdroje hrozby
- ❑ ochrana před hrozbou
- ❑ modifikace scénáře
- ❑ mobilizace rezerv
- ❑ snížení pravděpodobnosti výskytu scénáře
- ❑ snížení škody
- ❑ přenesení rizika
- ❑ rozdělení rizika